

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТАМИ EPS6000E и EPS6500TE

0. ВВЕДЕНИЕ

Наш электроагрегат надёжно прослужит Вам многие годы, если Вы будете следовать указаниям данного «Руководства». Внимательно прочтите и поймите его до начала пользования агрегатом.

Сначала прочтите прилагаемые к каждому электроагрегату Инструкцию по эксплуатации двигателя и Инструкцию по эксплуатации генератора. Они объяснят Вам работу мотора и генератора тока, опишут необходимый им уход и укажут опасности, возникающие при их неправильной эксплуатации.

Все технические данные в этом Руководстве относятся к стандартному исполнению агрегатов типов EPS6000E и EPS6500TE. Технические данные электроагрегатов с дополнительными опциями могут немного отличаться. Более подробную информацию по этому вопросу Вы можете получить у нашего дилера.

!!!ВНИМАНИЕ – ЭТО ВАЖНО!!!

- **НИКОГДА НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ КАКИХ-ЛИБО ОПЕРАЦИЙ ПО УХОДУ ЗА АГРЕГАТОМ ВО ВРЕМЯ ЕГО РАБОТЫ.**
- **ДОВЕРЬТЕ УХОД ЗА АГРЕГАТОМ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.**
- **НЕ НОСИТЕ СВОБОДНОЙ ОДЕЖДЫ ВБЛИЗИ РАБОТАЮЩЕГО АГРЕГАТА.**
- **НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТЫ АГРЕГАТА , КОГДА С НЕГО, С ЕГО ДВИГАТЕЛЯ ИЛИ ГЕНЕРАТОРА СНЯТЫ ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ .**
- **НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТУ АГРЕГАТА В ПЛОХО ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ -- ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕГО ПЕРЕГРЕВУ И СЕРЬЁЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ.**
- **НИКОГДА НЕ ПОДСОЕДИНЯЙТЕ АГРЕГАТ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, К ДРУГОМУ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТУ ИЛИ К КАКИМ-ЛИБО ДРУГИМ ИСТОЧНИКАМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.**
- **ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ АГРЕГАТА ВРУЧНУЮ УЧИТЫВАЙТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ НАГРУЗКУ НА ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА, ДОПУСКАЕМУЮ ПРАВИЛАМИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.**

1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА

Электроагрегат состоит из бензинового двигателя HONDA GX390 с воздушным охлаждением и скоростью вращения 3000об/мин., генератора тока и панели контроля и управления, закреплённых на общем шасси и закрытых общим капотом.

Подробные технические данные и дополнительная информация о двигателе и генераторе содержатся в Инструкциях по их эксплуатации, прилагаемых к каждому агрегату. Описание и технические данные по панели контроля и управления приведены в разделе 3.

На шасси предусмотрены опорная площадка для аккумулятора и 4 отверстия для возможности постоянного крепления агрегата на основании. В днище шасси имеется отверстие для доступа к пробке для слива масла из картера двигателя.

На шумозащищающем капоте размещены : по одному контрольному лючку на верхней и на боковой (со стороны выхлопа) сторона капота и запирающаяся на ключ контрольная дверца на боковой стороне (с панелью контроля и управления) капота, предназначенные для технического обслуживания агрегата, панель контроля и управления, дверца с ключём для обслуживания аккумулятора, две решётки отверстий для забора свежего воздуха и решётка для выброса нагретого воздуха.

2 ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ

На панели контроля и управления электроагрегатов типов EPS6000E и EPS6500TE расположены:

- ключ-переключатель положений контактов стартера «OFF / ON / ST» - «ВЫКЛЮЧЕН / ВКЛЮЧЁН / СТАРТ»
- красная кнопка нормальной остановки агрегата
- зелёная кнопка закрытия воздушной заслонки при пуске агрегата
- предохранитель цепи пуска двигателя
- вольтметр
- термо-магнитный предохранитель - размыкатель цепи
- счётчик отработанных моточасов
- три штепсельных розетки

Кроме того, на панели контроля и управления имеется свободное место для опциональной установки (кроме агрегатов EPS6000E с генератором фирмы MARKON):

- одного амперметра
- реле автоматической защиты агрегата от пробоя изоляции или автомата отключения агрегата при утечке тока в землю
- кнопки аварийной остановки агрегата
- соединительного штеккера (с 10 штырьками) для подключения или устройства дистанционного управления агрегатом или «ASSS» - автоматической системы пуска/остановки агрегата при отключении напряжения во внешней сети (чёрная пластина-заглушка)



3 ПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОМ

Средства управления агрегатом и его использования: 3 штепсельных розетки с термомангнитной защитой, вольтметр, счётчик моточасов, трёхпозиционный ключ-переключатель положений контактов стартера, зелёная кнопка закрытия воздушной заслонки при пуске двигателя и красная кнопка нормальной остановки агрегата.

3.1. Пуск двигателя :

- проверьте уровень масла;
- проверьте уровень топлива;
- откройте расположенный за дверцей для обслуживания аккумулятора кран подачи топлива;
- агрегат оборудован электромагнитом для закрытия воздушной заслонки карбюратора при пуске мотора: если двигатель холодный, нажмите зелёную кнопку закрытия воздушной заслонки;
- запустите двигатель поворотом ключа стартера по часовой стрелке до упора;
- до подключения нагрузки дайте двигателю поработать несколько минут, чтобы он прогрелся.

3.2. Подключение нагрузки :

- наибольшую силу тока, допускаемую для данного электроагрегата, Вы можете прочесть на его маркировочной табличке;
- в случае перегрузки термомангнитный предохранитель на панели контроля и управления через некоторое время сработает и отключит нагрузку; в этом случае проверьте величину подключённой нагрузки, при необходимости уменьшите её и снова включите термомангнитный предохранитель нажатием его кнопки;
- в случае короткого замыкания термомангнитный предохранитель сработает немедленно! Выясните и устраните причину короткого замыкания и только после этого включите термомангнитный предохранитель снова.

3.3. Остановка двигателя :

- перед остановкой агрегата дайте двигателю поработать пару минут без нагрузки, чтобы он остыл;
- остановите двигатель нажатием на красную кнопку нормальной остановки агрегата;
- НЕЛЬЗЯ останавливать двигатель поворотом ключа стартера.

3.4. Охлаждение агрегата :

- следите за тем, чтобы не было препятствий забору и проходу свежего воздуха через решётки для охлаждения двигателя и генератора;
- следите за тем, чтобы не было препятствий выбросу нагретого в агрегате воздуха и для удаления выхлопных газов;
- не допускайте работы агрегата в замкнутом помещении без надлежащей вентиляции!

3.5. Защитные устройства :

- двигатель : автоматическая остановка двигателя при недостаточном уровне масла и при недопустимом повышении температуры масла;
- генератор : термоманитный предохранитель-размыкатель цепи.

3.6. Уход за агрегатом (см. также раздел 9) :

все детали и точки агрегата, требующие обслуживания или замены (воздушный фильтр, отверстие и пробка для слива масла, пробка маслосливной горловины, топливный фильтр, крышка клапанной коробки и свеча двигателя), имеют хороший доступ. Операции по периодическому уходу за двигателем указаны в Инструкции по его эксплуатации. Если двигатель или генератор требуют ремонта - свяжитесь с нашим дилером.

3.7. Указания по технике безопасности для пользователей

Электрические соединения агрегатов типа EPS6000E и EPS6500TE в стандартном исполнении выполнены по т.н. изолированной схеме без заземления. Это означает, что к агрегату одновременно может быть подключено не более одной нагрузки, имеющей заземление (класса 1 по западноевропейской классификации). Количество нагрузок «с двойной изоляцией», которые можно узнать по эмблеме «квадрат в квадрате» на их корпусе (класса 2 по западноевропейской классификации), не ограничено.

Если есть необходимость подключать к агрегату одновременно более одной нагрузки класса 1, то необходимо изменить электрическую схему агрегата, установив дополнительно блок защиты от пробоя изоляции или блок защиты от утечки тока в землю. Эти блоки поставляются в качестве опций. По этому вопросу свяжитесь с нашим дилером.

Чтобы обеспечить надёжное срабатывание термоманитного предохранителя в случае короткого замыкания в сети, соотношение используемой силы тока, длины и сечения применяемых для подключения нагрузки проводов (сварочных кабелей) должно соответствовать нормируемым требованиям страны использования агрегата.

Допускаемое ЕвроНормами соотношение между силой тока, сечением и длиной соединительных кабелей										
Длина кабеля, м	Сечение кабеля, кв.мм, при силе проходящего по нему тока									
	6А	8А	10А	12А	16А	18А	24А	26А	36А	50А
до 50м	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10
50 -100м	1,5	2,5	4	6	10	10	10	16	25	25
100 -150м	2,5	4	6	10	10	10	16	16	25	35

Ожидаемая сила тока в Амп. равна установленной мощности подключаемой нагрузки в Вт, делённой на номинальное напряжение тока агрегата в В. Например, при подключении к агрегату на расстоянии 60м нагрузки в 1,5кВт сила тока составит $1500\text{Вт} / 230\text{В} = \text{ок. } 6,5 \text{ Амп}$, при этом площадь сечения каждого провода должна быть (согласно таблице) не менее $2,5\text{мм}^2$.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Данный перечень относится к стандартной компоновке агрегатов типов EPS6000E и EPS6500TE. Для агрегатов с дополнительными опциями (например, с защитой от пробоя изоляции, с дистанционным управлением, с системой автоматического пуска-останова двигателя и др.) могут иметь место некоторые отличия! За подробной информацией о перечне деталей для агрегатов с опциями обращайтесь к нашему дилеру.

№ детали	Наименование
	4.1. ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ
113000002	ось вентилятора поз. А100 для агрегатов EPS6000E и EPS6500TE
113000003	ось вентилятора поз. А100 для агрегатов EPS6000E MARKON
120000050	амортизатор типа А 50/40 с резьбой М10х28 (для генераторов фирмы МЕСС ALTE + LEROY SOMER)
120001010	амортизатор типа В 30/30 с резьбой М8х21 (для генераторов фирмы MARKON)
120001043	амортизатор типа С 40/30 с резьбой М8х23 (для двигателя)
130000030	бензопровод диаметром 6мм
170000001	аккумуляторная батарея напряжением 12В ёмкостью 18Амп.час
170090390	глушитель в сборе
199000096	канистра 20л
199000097	зажим крепления бензопровода на канистре
199000098	каркас для крепления канистры
199000506	комплект листовых деталей капота для агрегатов EPS6000E и EPS6500TE
201000007	генератор фирмы LEROY SOMER типа LSA36L7 мощностью 6,5кВА напряжением 230В (для агрегатов EPS6000E H/LS) – размеры присоединения к двигателю SAEJ609b
202000006	генератор фирмы МЕСС ALTE типа S16F-150А мощностью 6кВА напряжением 230В (для агрегатов EPS6000E H/MA) – размеры присоединения к двигателю SAEJ609b
202000106	генератор фирмы МЕСС ALTE типа T16F-160/A мощностью 6,5кВА напряжением 230/400В (для агрегатов EPS6000TE H/MA) – размеры присоединения к двигателю SAEJ609b
222000006	генератор фирмы MARKON типа SL105F с автоматической регулировкой напряжения мощностью 6кВА (для агрегатов EPS6000E H/MARKON) – размеры присоединения к двигателю SAEJ609b
202000106	генератор фирмы МЕСС ALTE типа T16F-160/A мощностью 6,5кВА напряжением 230/400В (для агрегатов EPS6000TE H/MA) – размеры присоединения к двигателю SAEJ609b
300000131	двигатель в сборе фирмы HONDA типа GX390K1 VXE4 мощностью 13л.с. со скоростью вращения 3000об/мин.– размеры присоединения к генератору SAEJ609b
910000018	алюминиевый U-образный профиль длиной 210мм для крепления аккумулятора
910000026	штанга длиной 210мм с резьбой М6 для крепления аккумулятора
910000189	шасси
914060010	панель контроля и управления (в комплекте) для агрегатов EPS6000E
914060020	панель контроля и управления (в комплекте) для агрегатов EPS6500TE
A100	вентилятор генератора
	4.2. ПАНЕЛЬ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ
110000010	пластина-заглушка размером 48X48мм
170000043	держатель для предохранителей
170000047	предохранитель на ток 5А для 170000043
174000012	дверца на шарнирах шириной 12 модулей
174000112	перфорированный стальной профиль «DIN-RAIL» для крепёжной рамки длиной 12 модулей
180000000	штепсельная розетка с заземлением «на контуре» (типа schuko) на ток 16А и напряжение 230В
180000001	штепсельная розетка с заземлением «на центральном штыре» («французского» типа) на ток 16А и напряжение 230В
181000000	клемма для соединения в сборке кабелей сечением 6 кв.мм для агрегатов EPS6500TE
181000004	клемма для соединения в сборке кабелей сечением 6 кв.мм с заземлением
181000006	термомагнитный предохранитель однополюсный на ток 6А со временем срабатывания при коротком замыкании в соответствии с кривой «С» международных норм электробезопасности – для агрегатов EPS6500TE
181001016	термомагнитный предохранитель двухполюсный на ток 16А со временем срабатывания при коротком замыкании в соответствии с кривой «С» международных норм электробезопасности – для агрегатов EPS6000E

181003006	термомагнитный предохранитель трёхполюсный на ток 6А со временем срабатывания при коротком замыкании в соответствии с кривой «С» международных норм электробезопасности – для агрегатов EPS6500TE
181005003	вольтметр на диапазон 0 – 500В для отверстия размером 48*48мм для агрегатов EPS6500TE
181005004	вольтметр на диапазон 0 – 300В переменного тока для крепления на DIN-профиле для агрегатов EPS6000E/MARKON
№ детали	Наименование
181005005	вольтметр на диапазон 0 – 300В для отверстия размером 48*48мм для агрегатов EPS6000E
181030316	полузаглублённый контактный разъём типа СЕЕ с тремя гнездами на ток 16А и напряжение 230В, голубой
181030332	полузаглублённый контактный разъём типа СЕЕ с тремя гнездами на ток 32А и напряжение 230В, голубой, для агрегатов EPS6000E
181030516	полузаглублённый контактный разъём типа СЕЕ с пятью гнездами на ток 16А и напряжение 400В, красный, для агрегатов EPS6500TE
183000010	счётчик моточасов на напряжение 230В с креплением на DIN-профиле
	4.3 КАПОТ
143000002	замок с ключём для дверцы
143000200	шарнир дверцы 40мм с резьбой М5
162000010	звукоизолирующий пенопласт толщиной 30мм маслостойкий, самоклеящийся
162000015	звукоизолирующий пенопласт толщиной 30мм теплостойкий, самоклеящийся
199000506	комплект деталей капота
199001001	пластина панели контроля и управления
910000079	прокладка шарнира дверцы
	4.4. РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ АГРЕГАТА
130000014	топливный фильтр для бензопроводов диаметром 5мм
398000390	очищающий элемент воздушного фильтра
390700056	щётки и щёткодержатели для агрегатов EPS6500TE с генератором типа T16F
--	щётки для агрегатов EPS6000E с генератором фирмы MARKON
A004	свеча зажигания

5 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА цепей с напряжением 230В и 230/400В

См. прилагаемые электрические схемы

.

6 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА цепи с напряжением 12В (для обеспечения работы двигателя)

См. прилагаемые электрические схемы

7 ГЕНЕРАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

См. прилагаемые габаритные чертежи

8 УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Генератор:

бесщёточные генераторы этих агрегатов не требуют специального регулярного технического обслуживания. Надо только регулярно осматривать видимые детали генератора и одновременно с плановыми работами по техническому обслуживанию двигателя проверять состояние подшипника ротора генератора.

Агрегаты EPS6000E с генератором фирмы MARKON и агрегаты EPS6500TE с генератором типа T16F имеют генераторы с угольными щётками, состояние которых (как и состояние подшипника ротора) необходимо проверять с указанной выше периодичностью технического обслуживания двигателя. Расчётный срок службы этих щёток составляет 2500 - 3000 рабочих часов.

Двигатель:

периодичность обслуживания см. в «Инструкции по эксплуатации двигателя».

Обратите внимание!

При выпуске агрегата с предприятия его двигатель заправлен маслом типа 15W40, предназначенным для использования при температурах не ниже минус 10°C.

Для эксплуатации агрегата при температуре окружающей среды до -20°C следует применять масло типа 10W40, а при температуре до -30°C - масло типа 5W40.